

(51) 国際特許分類7 C02F 1/461, 1/74, 1/02, 1/44, C25B 3/02, 9/00, B01J 3/00, 3/02, A62D 3/00	A1	(11) 国際公開番号 WO00/47520 (43) 国際公開日 2000年8月17日(17.08.00)
(21) 国際出願番号 PCT/JP00/00744 (22) 国際出願日 2000年2月10日(10.02.00) (30) 優先権データ 特願平11/33455 1999年2月10日(10.02.99) JP 特願平11/33026 1999年2月10日(10.02.99) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 株式会社 荏原製作所(EBARA CORPORATION)[JP/JP] 〒144-8510 東京都大田区羽田旭町11番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 西村達也(NISHIMURA, Tatsuya)[JP/JP] 〒251-0032 神奈川県藤沢市片瀬360-10-B-110 Kanagawa, (JP) 芹川ロベルト正浩(SERIKAWA, Roberto Masahiro)[BR/JP] 〒242-0011 神奈川県大和市深見2259-A202 Kanagawa, (JP) 蘇 慶泉(SU, Qingquan)[CN/JP] 〒251-0861 神奈川県藤沢市大庭5449-9-C203 Kanagawa, (JP) 井板正洋(ISAKA, Masahiro)[JP/JP] 〒251-0876 神奈川県藤沢市善行坂I-6-8-2-202 Kanagawa, (JP)	(74) 代理人 社本一夫, 外(SHAMOTO, Ichio et al.) 〒100-0004 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル206区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo, (JP) (81) 指定国 CN, US, 欧州特許 (DE, FR, GB, IT) 添付公開書類 国際調査報告書	
(54) Title: <u>APPARATUS AND METHOD FOR HYDROTHERMAL ELECTROLYSIS</u> (54) 発明の名称 水熱電気分解装置及び方法 (57) Abstract A hydrothermal electrolysis apparatus characterized in that it is equipped with a reaction chamber for electrolyzing a material to be treated under a high pressure at a high temperature and the total surface area of a pair of electrodes disposed in the reaction chamber (31) is 0.05 m ² or more per m ³ of the volume of the material to be treated; a hydrothermal electrolysis apparatus characterized in that it has two or more of cylindrical reaction chambers, each having an inner metal wall acting as a cathode, and anodes are disposed within the reaction chamber; and a hydrothermal electrolysis method characterized as comprising incorporating conducting particles into the material to be treated, to thereby substantially increase the surface area of electrodes in hydrothermal electrolysis are disclosed as some embodiments of the present invention. Such apparatuses and methods for hydrothermal electrolysis can be used for treating a large amount of liquid wastes with good efficiency.		

